

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

Lanžhot - urbanisticko-architektonická úprava náměstí

Lanžhot-urban-architectural finish square

Student:

Zdeněk Bernát

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Regina Kuchtová

Ostrava 2012

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce paní Ing. Reginy Kuchtové a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne

.....

podpis studenta

Prohlašuji, že:

- byl jsem seznámen s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména §35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a §60 – školní dílo.
- беру на ве́домі, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB – TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§35 odst. 3 zákona č. 121/2000 Sb.)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB – TUO k prezenčnímu nahlédnutí. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB – TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB – TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu §12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohou jen se souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на ве́домі, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., O vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě dne

.....

podpis studenta

Anotace:

Zdeněk Bernát, Lanžhot – urbanisticko – architektonická úprava náměstí, Ostrava – Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra městského inženýrství, 2012, 40 s., Vedoucí bakalářské práce: Ing. Regina Kuchtová.

Úkolem bakalářské práce bylo navrhnout nového využití a rekonstrukce náměstí v obci Lanžhot s ohledem na doprovodnou občanskou vybavenost. Bakalářskou práci jsem zpracoval ve dvou variantách. První varianta je zpracována okrajově, za to druhá je vytvořena detailněji. Textová část se skládá z teoretických východisek, informací o umístění stavby, průvodní a souhrnné technické zprávy. Výkresová část je zpracována v urbanisticky architektonické studii.

Annotation:

Zdeněk Bernát, Lanžhot-urban-architectural finish square, Ostrava – VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of civil Engineering, Department of Urban Engineering, 2012, 40 p., Master of Bachelor thesis: Ing. Regina Kuchtová.

The task of this thesis was to design a new use and reconstruction in the village square Lanžhot with regard to the accompanying amenities. Bachelor's thesis I worked in two versions. The first variant is marginally prepared for the second is to create detail. The text part consists of theoretical background, information about the location of the building, and summary accompanying technical report. Drawing part is processed in an urbanarchitectural study.

Seznam zkratek:

atm.	fyzikální atmosféra
ČOV	čistička odpadních vod
č.p.	číslo popisné
ČSN	Česká státní norma
ČUZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DN	dimenze potrubí
kV	kilovolt
LT	litina
MHD	městská hromadná doprava
MPa	mega pascal
NN	nízké napětí
PVC	polyvinylchlorid
RŠ	redukční šachta
SO	stavební objekt
VN	vysoké napětí
VVN	velmi vysoké napětí

Obsah:

1. Úvod.....	1
2. Teoretické východiska.....	2
3. Charakteristika řešeného území.....	8
3.1 Město Lanžhot.....	8
3.2 Historie obce.....	9
3.3 Znak obce.....	10
3.4 Bydlení.....	10
3.5 Veřejná zeleň.....	11
3.6 Dopravní infrastruktura.....	11
3.7 Technická infrastruktura.....	12
4. Průvodní zpráva.....	14
4.1 Identifikační údaje stavby.....	14
4.2 Charakteristika území.....	14
4.3 Podklady.....	16
4.4 Majetkoprávní vztahy.....	16
4.5 Limity území.....	17
4.5.1 Ochranné pásma technické infrastruktury.....	18
4.5.2 Kulturní památky.....	18
4.6 Území plán.....	18
5. Souhrnná technická zpráva.....	19
5.1 Urbanistický návrh č.1.....	19
5.2 Urbanistický návrh č.2.....	20
5.3 Objekt SO 01.....	21
5.4 Objekt SO 02.....	22
5.5 Řešení dopravní infrastruktury.....	22
5.5.1 Komunikace pro motorová vozidla.....	23
5.5.2 Skladba vozovek.....	23
5.5.3 Parkovací místa.....	24
5.6 Zajištění požární ochrany.....	26
5.7 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností.....	26
5.8 Technická infrastruktura.....	27
5.9 Zeleň.....	29
5.10 Městský mobiliář.....	29

6. Propočet nákladů	31
7. Závěr	35
8. Seznam použité literatury	36
8.1 Knihy	36
8.2 Normy a zákony	36
8.3 Webové portály	36
9. Seznam tabulek	37
10. Seznam obrázků	38
11. Seznam příloh	39
12. Seznam výkresové části	40

1. Úvod

Předmětem mojí bakalářské práce je navrhnout urbanisticky architektonickou studii náměstí ve městě Lanžhot. Práce obsahuje především urbanistické řešení s ohledem na územní plán obce, urbanistické a architektonické podmínky, dále na limity technické a dopravní infrastruktury dané lokality.

Bakalářská práce obsahuje dvě varianty návrhu území. Druhá, vhodnější varianta je zpracovaná podrobněji než první varianta. Studie obsahuje návrh technické a dopravní infrastruktury, výkres majetkoprávních vztahů a občanské vybavenosti. Práce rovněž obsahuje návrh veřejné zeleně s odpočinkovými a rekreačními zónami včetně mobiliáře. Navrhované objekty jsou zpracovány ve formě jednoduché typologické studie se základním dispozičním členěním.

První část práce se zabývá teoretickými východisky pro správnost řešení a návrh architektonického urbanistického řešení. V kapitole jsou zdůrazněny nejdůležitější pojmy týkajícího se tohoto problému. Druhá část se zabývá trochou informací o obci a hlavně jsou zmíněna historie a současnost náměstí. Ve třetí části jsou obsaženy informace z podkladů územního plánu, požadavků městského úřadu, mapových podkladů ČUZK a dotčených orgánů technické infrastruktury. Poslední část obsahuje propočet celkových nákladů vybrané varianty.

2. Teoretické východiska

Urbanismus

Obsahuje metody, postupy a činnosti k navrhování krajiny, sídelních útvarů a širších územních celků jako funkčních a vyvážených celků. Zabývá se tvorbou a vývojem měst a udržení ekologické rovnováhy v krajině. Usiluje o harmonické uspořádání území a udržení ekologické rovnováhy v krajině. Vychází ze společenských požadavků, materiálních a technických podmínek, zabývá se i hledisky sociologickými a psychologickými. Cílem urbanismu je vytváření a koordinace ploch, prostorů a objektů v určitém území za účelem dosažení optimálního výsledku podle předem definovaných požadavků. [1]

Územní plánování

Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích. Územní plánování zajišťuje předpoklady pro udržitelný rozvoj území soustavným a komplexním řešením účelného využití a prostorového uspořádání území s cílem dosažení obecně prospěšného souladu veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území. Za tím čelem sleduje společenský a hospodářský potenciál rozvoje. [3]

Územní studie

Územní studie navrhuje, prověřuje a posuzuje možná řešení vybraných problémů, případně úprav nebo rozvoj některých funkčních systémů v území, například veřejné infrastruktury, územního systému ekologické stability, které by mohly významně ovlivňovat nebo podmiňovat využití a uspořádání území nebo jejich vybraných částí. [3]

Pořizovatel pořizuje územní studii v případě, kdy je to uloženo územně plánovací dokumentací, z vlastního nebo jiného podnětu. V zadání územní studie určí pořizovatel její obsah, rozsah, cíle a účel. [3]

Pořízení územní studie z jiného podnětu může pořizovatel podmínit úplnou nebo částečnou náhradou od toho, kdo tento podnět podal. [3]

Pořízení územní studie podá poté, kdy schválil možnost jejího využití jako podkladu pro zpracování, aktualizaci nebo změnu územně plánovací dokumentace, návrh na vložení dat o této studii do evidence územně plánovací činnosti. [3]

Pozemní komunikace

Pozemní komunikace je dopravní cesta určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti.

Pozemní komunikace se dělí na tyto kategorie:

- a) dálnice,
- b) silnice,
- c) místní komunikace,
- d) účelová komunikace. [4]

Místní komunikace

Místní komunikace je veřejně přístupná pozemní komunikace, která slouží převážně místní dopravě na území obce. [4]

Místní komunikace může být vystavěna jako rychlostní místní komunikace, která je určena pro rychlou dopravu a přístupná pouze silničním motorovým vozidlům, jejichž nejvyšší povolená rychlost není nižší, než stanoví zvláštní předpis. Rychlostní místní komunikace má obdobné stavebně technické vybavení jako dálnice. [4]

Místní komunikace se rozděluje podle dopravního významu, určení a stavebně technického vybavení do těchto tříd:

- a) místní komunikace I. třídy, kterou je zejména rychlostní místní komunikace,
- b) místní komunikace II. třídy, kterou je dopravně významná sběrná komunikace s omezením přímého připojení sousedních nemovitostí,
- c) místní komunikace III. třídy, kterou je obslužná komunikace,
- d) místní komunikace IV. třídy, kterou je komunikace nepřístupná provozu silničních motorových vozidel nebo na které je umožněn smíšený provoz.

Prováděcí předpis blíže vymezí znaky pro rozdělení místních komunikací do jednotlivých tříd. [4]

Chodník

Část přidruženého dopravního prostoru určená zejména pro chodce. Chodník je oddělen od hlavního dopravního prostoru vertikálně nebo horizontálně. Vertikální oddělení tvoří zvýšená obruba případně doplněná zábradlím, sloupky apod., horizontální oddělení může tvořit postranní dělicí (zelený) pás do šířky 3,00 m případně odvodňovací proužek nebo cyklistický pás a dále varovný pás podle zvláštního předpisu. [5]

Účelová komunikace

Účelová komunikace je pozemní komunikace, která slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků. Příslušný silniční správní úřad může na návrh vlastníka účelové komunikace a po projednání s příslušným orgánem Policie České republiky upravit nebo omezit veřejný přístup na účelovou komunikaci, pokud je to nezbytně nutné k ochraně oprávněných zájmů tohoto vlastníka. Úprava nebo omezení veřejného přístupu na účelové komunikace stanovené zvláštními právními předpisy tím není dotčena. [4]

Účelovou komunikací je i pozemní komunikace v uzavřeném prostoru nebo objektu, která slouží potřebě vlastníka nebo provozovatele uzavřeného prostoru nebo objektu. Tato účelová komunikace není přístupná veřejně, ale v rozsahu a způsobem, který stanoví vlastník nebo provozovatel uzavřeného prostoru nebo objektu. V pochybnostech, zda z hlediska pozemní komunikace jde o uzavřený prostor nebo objekt, rozhoduje příslušný silniční správní úřad. [4]

Hlavní dopravní prostor

Část prostoru místní komunikace s postranními obrubníky vymezená vnějším okrajem bezpečnostního odstupu, u komunikací bez postranních obrubníků vymezená šířkou mezi vodicím nebo zachytným bezpečnostním zařízením, u komunikací bez těchto zařízení vymezená šířkou koruny komunikace. Do hlavního dopravního prostoru se započítává střední dělicí pás do šíře 20 m, popř. střední zvýšený (i nezvýšený) tramvajový pás, se všemi v nich umístěnými zařízeními (svodidly, stožáry apod.) a pruhy autobusové nebo trolejbusové, cyklistické, parkovací a parkovací pásy. U komunikace směrově nerozdělené je hlavní dopravní prostor totožný s volnou šířkou komunikace. U komunikace směrově rozdělené se volná šířka rozpadá na dílčí volné šířky. [5]

Přidružený prostor

Část prostoru místní komunikace mezi hlavním dopravním prostorem a vnějším okrajem prostoru místní komunikace. Je využíván statickou i dynamickou dopravou a zejména chodci a cyklisty. [5]

Parkoviště

Veřejné parkoviště je stavebně a provozně vymezená plocha místní nebo účelové komunikace anebo samostatná místní nebo účelová komunikace určená ke stání silničního motorového vozidla. [4]

Tuhé vozovky

Jsou charakterizovány tím, že jejich hlavní nosnou konstrukcí je cementobetonová deska, která může být přímo pojížděna koly vozidel nebo opatřena asfaltovým krytem. Cementobetonová deska se při překročení meze pevnosti porušuje trhlinou a vrstva se rozpadá na bloky. [2]

Netuhé vozovky

Jedná se o vozovky s asfaltovým krytem a s asfaltem stmelenými nebo vůbec nestmelenými podkladními vrstvami. V závislosti na teplotě, obsahu asfaltu ve směsi a jeho gradaci se asfaltové vrstvy přetvářejí pružně a porušují se jemnou sítí trhlin. Při vyšší teplotě se trhliny již nevytvářejí, ale dochází k rychlejšímu nárůstu trvalých deformací. [2]

Technická infrastruktura

Plochy technické infrastruktury se obvykle samostatně vymezují v případech, kdy využití pozemků pro tuto infrastrukturu vylučuje jejich začlenění do ploch jiného způsobu využití a kdy jiné využití těchto pozemků není možné. V ostatních případech se v plochách jiného způsobu využití vymezují pouze trasy vedení technické infrastruktury. [6]

Plochy technické infrastruktury zahrnují zejména pozemky vedení, staveb a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovodů, vodojemů, kanalizace, čistíren odpadních vod, staveb a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanic, energetických vedení, komunikačních vedení veřejné komunikační sítě, elektronických komunikačních zařízení veřejné komunikační sítě a produktovody. Součástí těchto ploch mohou být i pozemky související dopravní infrastruktury. [6]

Plochy veřejných prostranství

Plochy veřejných prostranství se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro přiměřené umístění, rozsah a dostupnost pozemků veřejných prostranství a k zajištění podmínek pro jejich užívání v souladu s jejich významem a účelem. [6]

Plochy veřejných prostranství zahrnují zpravidla stávající a navrhované pozemky jednotlivých druhů veřejných prostranství a další pozemky související dopravní a technické infrastruktury a občanského vybavení, slučitelné s účelem veřejných prostranství. [6]

Ochranné pásmo

Ohraničené území, v němž je zakázána jiná činnost než ta, pro kterou bylo území vymezeno.

Autobusová zastávka

Předepsaným způsobem označený prostor pro zastavení dopravního prostředku linkové dopravy, nástupiště a vybavení. [7]

Byt

Soubor místností, popřípadě jednotlivá obytná místnost, které svým stavebně technickým uspořádáním a vybavením splňuje požadavky na trvalé bydlení a je k tomuto účelu užívání určen. [8]

Podkroví

Přístupný vnitřní prostor nad posledním nadzemním podlažím vymezený konstrukcí krovu a dalšími stavebními konstrukcemi, určený k účelovému využití. [8]

Bezbariérové řešení

Bezbariérovým řešením se rozumí soubor územně technických a stavebně technických, zajišťujících samostatný pohyb a užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, tzn. bez pomoci další osoby. [9]

Vodící linie

Vodící linie je součást prostředí nebo stavby sloužící k orientaci nevidomých a slabozrakých osob při pohybu v interiéru nebo exteriéru. Do průchozího prostoru podél

vodící linie se neumisťují žádné předměty, vodící linie jsou přirozené vodící linie a umělé vodící linie. Přednostně se provádí přirozená vodící linie. [9]

Varovný pás

Je to zvláštní forma umělé vodící linie ohraničující místo, které je pro osoby se zrakovým postižením trvale nepřístupné nebo nebezpečné. Varovný pás musí mít šířku 400 mm a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí. [9]

Vodící pás přechodu

Vodící pás přechodu je zvláštní forma umělé vodící linie, která slouží k orientaci osob se zrakovým postižením při přecházení; musí mít šířku 550 mm a skládá se z 2 x 3 nebo 2x2 pásků. Zřizuje se, je-li trasa přecházení delší než 8000 mm, vedená v šikmém směru, nebo z oblouku o poloměru menším než 12 000 mm a musí navazovat na případné signální pásy na chodníku. [9]

3. Charakteristika řešeného území

3.1 Město Lanžhot

Nejnižnější moravské město má rozlehlý katastr, jehož větší část se rozkládá v nivě při soutoku řek Dyje a Moravy. Zde najdeme rozsáhlý celek zaplavovaných lužních lesů a nivních luk, které jsou každoročně zaplaveny řekami Moravy a Dyje. Jde o jedinečné, mimořádně zachovalé biotopy středoevropského významu, jejichž rozloha nemá v České republice obdoby.[10]

Jejich součástí jsou i národní přírodní rezervace Ranšpurk a Cahnov-Soutok, které chrání části lesa pralesovitého charakteru. Zajímavým jevem v nivě jsou vyvýšeniny, tzv. hrůdy, které představují vršky písečných dun. Pokud jsou odlesněné, najdeme na nich ukázky suchomilné stepní vegetace. Z přírodovědného hlediska zasluhují pozornost i tůně a mrtvá říční ramena. Celá oblast vyniká jako mimořádně významné naleziště řady druhů živočichů, rostlin a hub a je podle Ramsarské úmluvy registrována jako mokřad mezinárodního významu. Značnou část nivy zabírá obora pro chov jelení a daňčí zvěře. Zbytek katastru na vysokých terasách a většina nelesních ploch mimo oboru jsou využity jako orná půda. [10]

Obec se nachází v jižní části okresu Břeclav, kraji Jihomoravském a je umístěna nad řekou Kyjovou. Katastrem prochází ještě dva velké toky a jsou to řeky Morava a Dyje, do které se vlévá Kyjovka. V obci jsou chovné rybníky. Pálavské vrchy vzdálené cca 25km chrání obec i okolí od velkých přívalových srážek, od kterých nehrozí žádné povodně. Půda je úrodná, převážně hnědozemě a hnědé půdy. Nadmořská výška ve městě stoupá od nejnižšího místa ve výši 150 m n.m po 172 m n.m.v nejvyšším místě, kde se nachází plynová předávací stanice. Nejnížší místo v katastru obce se nachází na soutoku řek Moravy a Dyje a jeho výška je pouze 150 m n. m, jedná se o nejnižší bod na Moravě a je to druhé nejnižší položené místo v celé České republice. [10]

3.2 Historie obce

První zmínka o osadě z této oblasti je z roku 1311. V roce 1343 se zde objevuje obec Landshut, tedy zemská stráž. Od roku 1900 byla obec označována jako městys. Lanžhot byl dne 11. dubna 1945 první osvobozenou obcí během druhé světové války na Českém území od Německa. Rozhodnutím předsedy Poslanecké sněmovny č. 88 z 27. 6. 2001 byl Lanžhot určen městem. [10]

Poprvé se jméno městečka v latinizujícím tvaru "Lanczhut oppido" připomíná u týneckého panství v roce 1384. Jméno naznačuje funkci městečka ve středověku, neboť překlad německého názvu Landshut znamená "zemská stráž". Jeho jádro se rozkládá podél křižovatky cest směřujících od centra panství Týnce k rakouskému Ranšpurku a ze Slovenska do Břeclavi. Staré městečko mělo oválnou dispozici, u níž nelze vyloučit jakési jednoduché ohrazení či opevnění. Postupným rozšiřováním však bylo původní rozvržení značně setřeno a dnes díky velkému počtu obyvatel je půdorys Lanžhota velmi komplikovaný. Uprostřed návsi se nachází kostel Povýšení svatého Kříže a radnice. [10]

V roce 1496 se Lanžhot dostal do majetku Lichtenštejnů. V roce 1619 byl spojen se statkem ranšpurským, proto jej Jan Amos Komenský na své mapě zakreslil do Rakous, i když vždy náležel k území Markrabství moravského. Od vzniku samosprávy v r. 1850 mělo městečko Lanžhot 2660 obyvatel a v prvních volbách bylo zvoleno 25ti členné zastupitelstvo. Od r. 1900 byl Lanžhot označován jako městys až do ustavení národního výboru. V době okupace jako jediný na celém pohraničí s německy mluvícím obyvatelstvem zůstal český a patřil do protektorátu a ne do Velkoněmecké říše. V té době se do obce přestěhovala řada obyvatel z Břeclavi. V roce 1944 měl Lanžhot 5000 obyvatel. [10]

Na sklonku druhé světové války byly ve dnech 5.–11. dubna 1945 o Lanžhot sváděny tvrdé boje. Lanžhot se stal první osvobozenou moravskou obcí, zaplatil za to však krutou daň, neboť za bojů zahynulo 56 občanů, 258 jich bylo zraněno a 229 domů bylo úplně zničeno. Takže v roce 1950 zde žilo jen 3657 osob. [10]

Tab. 1 Vývoj počtu obyvatel v Lanžhotě [10]

ROK	1850	1944	1950	1970	1980	1991	2001	2010	2012
POČET	2660	5000	3657	3917	3922	3726	3830	3802	3693

3.3 Znak a prapor obce



Obr.1 Znak města Lanžhot [10]



Obr. 2 Prapor města Lanžhot[10]

Starobylé městečko Lanžhot má znak, doložený na pečeti z roku 1622. Jeho barvy ani přesná podoba však nebyly stanoveny. Městské zastupitelstvo se proto 23. června 1994 rozhodlo požádat o udělení staronového znaku, jímž je "ve zlatém štítu do kruhu stočená dubová ratolest se třemi žaludy v přirozených barvách". Znak byl městečku udělen rozhodnutím předsedy Poslanecké sněmovny č. 23 z 29. března 1995. [10]

Dalším rozhodnutím předsedy Poslanecké sněmovny č. 57 ze dne 19. června 1995 obdržel pak Lanžhot i prapor: "List tvoří tři svislé pruhy – zelený, žlutý a zelený – poměru 1:3:1. Ve žlutém poli je zelený dubový plod pět sedmin šířky listu vysoký a jednu pětinu délky listu dlouhý. Poměr šířky k délce listu je 2:3." [10]

3.4 Bydlení

V Lanžhotě se nachází převážně řadová zástavba tvořená rodinnými domy. Výjimečně ji tvoří ulice tvořené pásovou a řetězovou zástavbou, které byly postaveny na přelomu 80. a 90. let minulého století. Samostatně stojící domy tvoří je velmi malé procento staveb. Podle územního plánu se připravuje další rozšíření obce, ale problém vzniká s výkupem pozemků. Bytové domy se ve městě téměř nevyskytují. Jsou postaveny pouze čtyři na ulicích Kostická a Školní. V obci se vyskytuje taky pár polyfunkčních domů.

3.5 Veřejná zeleň

Ve městě se nevyskytují žádné velké parky. Pouze menší zelené plochy, které jsou např. v okolí Základní školy nebo na Náměstí. Veškerá zeleň se nachází v okolních blízkých lesích.

3.6 Dopravní infrastruktura

Autobusová doprava

Dopravu a přepravu občanů do okresního města Břeclav, které je vzdáleno asi 8 km zajišťuje jak vlakové spojení, tak i autobusový dopravce BORS Břeclav. Obec se nachází v integrovaném dopravním systému Jihomoravského kraje. V Lanžhotě MHD není.

Vlaková doprava

Městem prochází železniční trať č. 250, jež byla nedávno zcela zrekonstruována a v současnosti patří mezi nejmodernější a nejrychlejší v České republice. Zastavují zde osobní vlaky Břeclav – Slovensko (Kúty, Bratislava). Vlakové nádraží se nachází na kraji obce směrem na Břeclav.

Silniční doprava

Hlavní silniční komunikací tvoří silnice druhé třídy č. 425 z Břeclavi směrem na Slovensko a silnice č. 424 do Kostic. Hustota provozu není nijak vysoká, protože tranzitní doprava využívá dálnici D2, která vede vedle Lanžhota směrem na obec Kostice.

Turistické trasy

Obcí prochází cyklistické trasy č. 43 Břeclav – Lanžhot – Moravská Nová ves – Mikulčice – Hodonín, která je součástí trasy Moravské stezky (Jeseník - Olomouc - Břeclav - Bratislava, v celkové délce 530 km.), trasa č. 44 Lanžhot – podél řeky Moravy – Mikulčice. Obě cyklotrasy navazují na další cesty vedoucí k Lednicko – Valtickému areálu. Cyklotrasy jsou v letních měsících ornamentně využívány jak místními lidmi tak především turisty. Dále se zde nachází Vinařská stezka a turistické trasy pro pěší. Většina tras prochází skrz vinohrady a lužní lesy.

3.7 Technická infrastruktura

Plynovod

V Lanžhotě je 100% plynofikace, kterou zajišťuje firma RWE Transgas, a.s. Zásobování zajišťuje jedna vysokotlaková regulační stanice, která je umístěna v jižní části obce, směrem na Slovensko, nacházející se na ulici Komárnov. Rozvody II. kategorie vedené v ulicích jsou středotlakové s provozním přetlakem 0,3 MPa a někde se nacházejí jenom nízkotlakové rozvody.

U Lanžhota se nachází hraniční předávací stanice RWE Transgas. Je to jeden z nejdůležitějších bodů v české plynárenské soustavě. Hraniční předávací stanice je klíčová pro obchodování se zemním plynem. Při běžném provozu tudy projde osmdesát procent plynu směřujícího z Ukrajiny a Slovenska do České republiky. Celý objekt je střežen podobně bedlivě jako jaderné elektrárny. I to je jeden z důvodů, proč se běžný člověk do areálu jen tak nedostane. Tato stanice byla narychlo postavena v roce 1994 po rozpadnutí Československa.

Vodovodní řad

Zásobování vodou zajišťuje firma Vodovody a kanalizace Břeclav a.s. Vodovodní přivaděč je napojen na SV Podluží. Hlavním zdrojem pro skupinový vodovod je jímací zařízení a vodní plochy na katastrálním území Moravská Nová Ves, jejímž vlastníkem jsou Vodovody a kanalizace Hodonín a.s. Část rozvodné vodovodní sítě je ve vlastnictví města Lanžhot. Tlakové poměry vodovodu v obci zajišťuje jednak vodojem v Týnci (700m³, 222,0/220,0 m n. m.), tak i redukční šachty na vodovodním řadu v obci.

Tab. 2 Revizní šachty [10]

Označení redukčních šachet	Vstupní tlak (atm.)	Výstupní tlak (atm.)	Poloha redukčních šachty (m n.m.)
RŠ 1 Kostická	4,4	3,0	171
RŠ 2 Mlýnská	4,8	2,4	164
RŠ 3 Lesíčková	4,9	2,5	166
RŠ 4 Přivaděč k dálnici	5,4	3,5	161

Kanalizační řad

Veřejnou kanalizace provozuje stejně jako vodovod firma Vodovody a kanalizace Břeclav a.s.. Odpadní vody jsou vedeny veřejnou kanalizací, která navazuje na čistírnu odpadních vod (ČOV) umístěnou v ulici Lesičková, která ústí do řeky Kyjovky. Čistírna odpadních vod je v provozu od září 1998. V obci je kanalizace řešena jednotnou i oddílnou stokou, gravitačně i tlakově. Několik tlakových stanic se nachází na ulicích Masarykova, M. Šolochova a Pastvisko I.

Elektrická energie

Město Lanžhot zásobuje elektrickou energií E-On, a.s. Zásobování je zajištěno z celostátní rozvodné sítě VVN 100kV, která zajišťuje přenos elektrické energie do místních trafostanic, které redukuje VN 22 kV na NN 0,4 kV.

4. Průvodní zpráva

4.1 Identifikační údaje stavby

Návrh podal: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební
Katedra městského inženýrství
Ludvíka Podéště 1875/17
Ostrava – Poruba 708 33

prostřednictvím:

Města Lanžhot
Náměstí 177
Lanžhot 691 51

Zpracoval: Zdeněk Bernát
Hrnčířská 36
Lanžhot 691 51

4.2 Charakteristika území

Řešená lokalita se nachází v centru města Lanžhot v Jihomoravském kraji. Práce řeší rekonstrukci náměstí v zastavěné části obce. Jedná se o zastavěnou plochu vymezenou územním plánem jako plocha určená k zastavění – plochy smíšené obytné. Územím prochází silnice č. II/424 směrem z Břeclavi na Slovensko a silnice č. II/425 Lanžhot – Moravská Nová Ves, která byla v nedávné době zcela zrekonstruována. Náměstí se nachází na jednom z nejvyšších bodů obce cca 164 m n. m. Jedná se celkem o rovinatou plochu s minimálním převýšením.

Původní jádro města z e 14. století mělo tvar obdélníkového náměstí. Středem byl kostel, náměstí se rozšiřovalo směrem na jihozápad. V dalších letech byla část náměstí zastavěna. Později vznikla podél stávající komunikace do Břeclavi nová ulice, která byla

kolmá na stávající. Historické jádro začínalo být postupně doplňováno a vznikaly nové čtvrtě obce.

V severovýchodní části náměstí jsou situovány stavby občanské vybavenosti patřícímu městu Lanžhot. Nachází se zde městský úřad, restaurace se společenským sálem, zdravotní středisko a hasičská zbrojnice. Jihovýchodní části je pizzerie společně s pneuservisem, která sousedí s místním muzeem, které patří do seznamu kulturních památek. Další zástavba v této části je tvořena obytnými domy. Jihozápadní část tvoří křižovatka cest č. II/424 a č. II/425. Zde dále pokračuje ulice Masarykova, na které stojí místní fara a obchod Jednota. Mezi těmito budovami je přibližně 30 m proluka. Pozemek patří Římskokatolické církvi Lanžhot a v současnosti je zde zahrada. V územním plánu je tento pozemek označen jako plocha určená k zastavění – plochy smíšené obytné. V severozápadní části jsou situovány obytné domy. Rožní dům u ulice Masarykova je určen k demolici, protože zasahuje do komunikace a ohrožuje bezpečnost provozu a nejsou splněny podmínky navrhování komunikací. Vedle se nachází venkovská usedlost, která je zapsána v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Zbývající zástavbu tvoří rodinné domy vedoucí směrem k autobusovému nádraží. Toto nádraží tvoří velký asfaltový prostor obklopen zdmi okolních zahrad. Po obou stranách se nachází autobusová zastávka. Do tohoto prostoru někde zasahují vjezdy do zahrad a zádní vchod do domova s pečovatelskou službou.

Ve středu náměstí se nachází největší dominanta – kostel Povýšení sv. Kříže. První zmínky o stavbě připomínající kostel je z roku 888 – 906, další zmínka z roku 1373. Základy současné stavby pocházejí z 16. století. Původně byl postaven v pozdním gotickém slohu, později v 18. století byl rozšířen do současné podoby v tvaru kříže. Další větší rekonstrukce byla v roce 1893. V roce 1945 během druhé světové války byla poškozena věž. Poté byl opraven do současné podoby. [11]

Volné prostranství je tvořeno chodníky, místními komunikace a parkovacími plochami. Plocha je částečně doplněna zeleným pásmem a několika stromy. Hlavně podél ulice Masarykova jsou vysoké mohutné staré kaštiny. Další pás stromů se nachází před městským úřadem. Uprostřed náměstí je prostor pro konání různých společenských akcí, místních zvyků, kterým dominují hody konané vždy v první polovině září, kdy někteří chodí oblečení v místních lidových krojích a hlavní dominantou je ruční stavění zhruba

40 metrové máje, složené z 3 kmenů. Která je umístěna uprostřed náměstí a z tohoto bodu jsem při návrhu rekonstrukce náměstí vycházel.

Na ulici Kostická se nachází místní muzeum, které sem bylo přemístěno v roce 2003. Tento dům je chráněný památkovým úřadem a je zachován v původním stavu tak jak dříve sloužil k obývání a hospodaření. Vchod do muzea tvoří malované žůdro. Původní muzeum bylo vybudováno v roce 1994 ze sbírek, které nashromáždili členové Muzejního a vlastivědného kroužku založeného v r. 1959. Ze začátku bylo muzeum umístěno v bývalé hájence za farou. [10]

4.3 Podklady

- území plán města Lanžhot
- město Lanžhot
- katastrální mapa
- fotodokumentace a samotná prohlídka řešené lokality
- geoportál ČUZK – polohopis a výškopis
- ortofotomapa Geodis Brno
- mapy inženýrských sítí – Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s., E-on Česká republika, s.r.o., RWE Transgas, a.s., Telefonika O2 Česká republika, a.s.

4.4 Majetkoprávní vztahy

Dotčené pozemky v řešeném území nemají společného vlastníka. Největší část území patří Městu Lanžhot. Pozemky na kterých vedou silniční komunikace č. II/424 a II/425 patří Správě a údržbě silnic jihomoravského kraje. Další část pozemků patří Římskokatolické farnosti Lanžhot. Do soukromých pozemků stavba zasahuje pouze v zahrádkách před domy na ulici Náměstí č.p. 4-7.

Řešení dotčených pozemků je zakresleno ve výkrese č. 3 – Majetkoprávní vztahy. Pokladem pro tento výkres sloužila katastrální mapa a výpis z katastru nemovitostí.

Tab. 17 Dotčené pozemky

katastrální území Lanžhot	
číslo pozemku	vlastník pozemku
2619/24	Město Lanžhot
2619/49	
163	
157	
5/2	
10/3	
6/1	
6/2	
6/3	
2619/48	Správa a údržba silnic jihomoravského kraje
2619/52	
2608/2	
2608/4	
372	Římskokatolická církev Lanžhot
156/2	
8/2	soukromé vlastnictví
9/1	
10/1	
133/3	
187	

4.5 Limity území

Návrh tohoto území je nejvíce omezen ochrannými pásmy technické infrastruktury. Dalšími limity na náměstí jsou dvě kulturní památky evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky

4.5.1 Ochranné pásma technické infrastruktury

- Podzemní elektrické vedení NN – ochranné pásmo do 110 kV – 1 m na obě strany od krajních vodičů (zákon č. 458/2000 sb., energetický zákon a související předpisy)
- Nadzemní elektrické vedení NN – ochranné pásmo do 35 kV – 7 m na obě strany od krajních vodičů (zákon č. 458/2000 sb., energetický zákon a související předpisy)
- Veřejný vodovod - ochranné pásmo do DN 500 – 1,5 m na obě strany od vnější části potrubí (ČSN 73 6005, prostorové uspořádání sítí)
- Veřejná kanalizace - ochranné pásmo do DN 500 – 1,5 m na obě strany od vnější části potrubí (ČSN 73 6005, prostorové uspořádání sítí)
- Středotlaké plynovodní potrubí - ochranné pásmo 1 m kolmo na obě strany od jeho obrysu (zákon č. 458/2000 sb., energetický zákon a související předpisy)
- Telekomunikační síť - ochranné pásmo 2 m na obě strany po celé délce trasy (zákon č. 127/2005 sb. , o elektronických komunikacích)

4.5.2 Kulturní památky

Tab. 3 Seznam kulturních památek[10]

Rejstříkové číslo	Číslo popisné	Druh památky
36131/7 – 1338	č.p. 155	Venkovská usedlost
100095	č.p. 183	Venkovská usedlost

4.6 Území plán

Platný a schválený územní plán je z července roku 2010. Momentálně se připravuje změna pro rok 2012. Pořizovatelem byl Městský úřad v Břeclavi, obor stavebního řádu a územního plánování. Zpracovatelem byla projekční kancelář AR projekt s.r.o. Brno. Práce je vyhotovena v souladu se stávajícím územním plánem.

5. Souhrnná technická zpráva

Urbanisticko-architektonická úprava náměstí je vytvořena ve dvou variantách. První varianta není dále rozpracovaná. Druhá varianta je zpracována detailněji a navazují na ni další výkresy jako např. dopravní a technická infrastruktura, návrh zeleně a mobiliáře apod.

V obou variantách se počítá se stavbou dvou objektů. První objekt se nachází v severozápadní části náměstí u ulice Masarykova směrem na Břeclav. Druhou budovou je vyplněna proluka v západní části taktéž na ulici Masarykova mezi farou a obchodem. Dále bude řešen prostor autobusových zastávek. Tento prostor je vyřešen podle normy ČSN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště.

5.1 Urbanistický návrh č.1

První varianta vychází ze současné podoby náměstí. Urbanistický návrh č. 1 se co nejvíce podobá stávající řešení náměstí. Jsou zachovány současné silniční komunikace, místní komunikace, parkovací místa, komunikace pro pěší, plochy veřejné zeleně včetně všech stromů, které se nacházejí na náměstí. Tenhle návrh je vyobrazen na výkrese č. 7 - Urbanistický návrh č.1.

Po obvodu náměstí se nacházejí komunikace. V jihozápadní a jihovýchodní části se jedná o krajské silnice II. třídy č. 424 a č. 425. V severozápadní a severovýchodní jsou místní komunikace, na kterých je možné umístění nových parkovacích ploch. V současnosti se na náměstí nachází pouze 12 parkovacích míst z toho jedno pro mobilní občany. V návrhu se počítá s mnohem větším počtem parkovacích ploch, jelikož se náměstí obsahuje větší množství staveb občanské vybavenosti. V tomto návrhu se počet míst zvětší na 27 z toho 2 pro mobilní občany podle vyhlášky č. 398/2009 sb.

Prostřední část náměstí představuje zpevněnou plochu pro místní společenské akce, prostor pro prodejce a další příležitosti. Z ulice Masarykova skrz náměstí ke zdravotnímu středisku vede zpevněná pojízdná komunikace. Tato cesta nebude využita jako místní komunikace, ale je značena jako obslužná. Vjezd bude pouze s povolením. V prostoru

mezi stromy před městským úřadem bude zachována studna, informační a reklamní vitríny. Varianta počítá se zachováním veřejného osvětlení, ale bude doplněna novými lavičkami a odpadními koši.

V této variantě se nepočítá s kácením stromů na náměstí. Stávající stromy budou všechny ponechány, popřípadě je navrženo vysazení nových stromů, převážně líp, které doplní současnou vzrostlou řadu na náměstí. U křižovatky ulice Kostická s cestou vedoucí k městskému úřadu, zdravotnímu středisku jsou navrženy další dva stromy. Dále bude rozšířen prostor kolem kmenů stromů zeleným pásem.

5.2 Urbanistický návrh č.2

Druhá, nová varianta zasahuje do současného stavu více než první varianta. Částečně vychází ze současné podoby náměstí, ale je změněn především střed náměstí. Urbanistický návrh č. 2 redukuje silniční komunikace z nepříliš upravených ploch na uspořádání podle normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Tuto variantu je možno shlédnout na výkrese č. 8 - Urbanistický návrh č.2.

Z urbanistického hlediska bude zachované směrové řešení všech silničních komunikací. U stávajících místních komunikací na náměstí budou jednostranně umístěna parkovací místa. Celkový počet bude podle výpočtu 27 z toho 2 pro mobilní občany podle vyhlášky č. 398/2009 sb.

Největší změna oproti aktuálnímu stavu náměstí bude v řešení prostřední části. Zde bude zmenšena obslužná komunikace, která nyní povede kolmo z ulice Masarykova skrz náměstí a vyústí před restaurací Podlužan. Bude se jednat o pojízdnou cestu ze zámkové dlažby, jednotné šířky 6 m. Vjezd bude umožněn jenom s povolením a pro osobní auta, případně dodávkové automobily. Zpevněná plocha pro společenské akce bude zvětšena téměř o dvojnásobek zhruba na 456 m². Středová část náměstí bude obsahovat dva nové vodní prvky, okolo kterých vznikne zeleň, popřípadě okrasné záhonky. Část kolem vodním prvků bude sloužit jako rekreační a odpočinková zóna. V tomto prostoru bude umístěno největší množství laviček, informačních a reklamních vitrín.

Stávající zeleň bude ponechána, v některých částech se počítá s výsadbou nových stromů. Vysazení nových stromů je navrženo tak, aby náměstí splňovalo estetické požadavky a nepřekážely rozhledu na silničních komunikacích a neohrožovaly bezpečnost provozu.

5.3 Objekt SO 01

V severozápadním rožku náměstí, křižovatce ulic Masarykova a Náměstí, se nachází starý nárožní dům. Tento objekt patří městu Lanžhot a je určen k demolici, protože zasahuje do vozovky a ohrožuje silniční bezpečnost. Objekt SO 01 se nachází na parcele č. 163, s výměrou 242 m². Dům navazuje jednopodlažní obytnou zástavbu na ulici Masarykova. Na Náměstí mezi vedlejší zástavbou je vjezd do dvora. Sousední dům je chráněn, protože se nachází v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Objektem SO 02 se zabývají výkresy č. 13 – 15.

Nový návrh domu zachovává uliční čáru jak z ulice Masarykova, tak z Náměstí a je navrhnout, tak aby nezasahoval do stávající křižovatky nebo neohrožoval bezpečnost silničního provozu. Bude se jednat o nepodsklepený jednopodlažní dům. Výškově bude navazovat na okolní zástavbu. Vjezd do dvora je zachován a bude sloužit jako prostor pro zásobování. Vchod je orientován na náměstí. Uvnitř se jedná o dva samostatné provozy. Jednak zde bude turistické informační centrum, které se v městě nevyskytuje, když v letních měsících je obec i okolní lesy zaplaveny především cykloturisty. Mimo turistického centra se v objektu ještě nachází prostor např. pro kavárnu, čajovnu apod. s vlastním sociálním zařízením.

Zastavěná plocha – 140,98 m²

Obestavěný prostor – 652 m²

Kavárna – 81,95 m² – prodejní plocha, sklad, technická místnost, WC

Informační centrum – 32,56 m² – administrativní plocha, sklad, technická místnost, WC

5.4 Objekt SO 02

V proluce mezi farou a obchodem se nachází 30 metrová proluka, která bude dle územního plánu zastavěna – plochy smíšené obytné. Je zde navrhnut polyfunkční dům. Okolní budovy jsou jedno až dvoupodlažní, proto byl dům navržen jako dvoupodlažní s obytným podkrovím. Stavba se nachází na parcele č. 156/2 s půdorysnou výměrou 653 m². Výška domu je stanovena tak, aby byla v harmonii s okolní zástavbou. Objekt je 23 m dlouhý, 10 m široký a hřbet sedlové střechy je v konstrukční výšce 7,4 m. Polyfunkční dům navazuje z jedné strany na místní obchod s potravinami a z druhé strany se nachází fara, kde je 7 m proluka. Polyfunkční dům je vyobrazen na výkresech č. 16 – 19.

Jedná se o nepodsklepený objekt. První nadzemní podlaží je využito ke komerčním účelům. Jsou dvě samostatné prodejní jednotky, ke kterým je vchod z ulice Masarykova. Vchod k bytům se nachází na západní straně domu, kde se nacházejí i zásobovací vchody k jednotlivým prodejnám. Zde je umístěno schodiště do druhého nadzemního podlaží. Druhé nadzemní podlaží slouží výhradně obytné funkci. Jsou zde umístěny dvě bytové jednotky. Skladba bytových jednotek je navržena tak, aby maximálně vyhovila požadavkům zájemců. Každá bytová jednotka obsahuje šatnu, 2 pokoje, kuchyň spojenou s obývacím pokojem a koupelnou se záchodem. Všechny pokoje jsou prosluněny střešními okny.

V západní části pozemku se nachází příjezd ke čtyřem parkovacím stáním z ulice Havlíčkova. Jsou zde taky umístěny kontejnery pro odvoz odpadu. Parcela nebude oplocena a tak vznikne průchozí místo mezi ulicemi Masarykova a Havlíčkova.

Zastavěná plocha – 230 m²

Obestavěný prostor – 1253,5 m²

Byty – 73,75 m² – obývací pokoj, kuchyně, 2 pokoje, koupelna s WC, chodba, šatna

Komerční prostor – 90,94 m² – prodejní plocha, sklad, šatna, kancelář, sociální prostory

5.5 Řešení dopravní infrastruktury

Součástí urbanistického návrhu č. 2 je řešení dopravní infrastruktury. Návrh úpravy komunikací je v souladu s normami ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, ČSN

73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, ČSN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště. Řešení dopravní infrastruktury je zobrazeno na výkrese č. 9 – Dopravní řešení.

5.5.1 Komunikace pro motorová vozidla

Směrové a výškové řešení komunikací II. tříd č. 424 a 425 jsou zachovány. Místní komunikace zůstávají nezměněny, pouze šířkově upraveny. Na náměstí jsou navrženy komunikace o minimální šířce 6 m. Silnice vedoucí k autobusovým zastávkám je rozšířena ze stávajících 5 m na 5,5 m. Větší rozšíření není možné, protože území je omezeno budovami a soukromými pozemky. Všechny komunikace splňují minimální průjezdný prostor pro vozidla hasičských sborů. Na všech místních komunikacích je dodržen minimální poloměr oblouku. Z důvodů okolní zástavby byla určena návrhová rychlost místních komunikací na 30 km/h.

Tab. 4 Nejmenší dovolené poloměry ohrub[5]

nejmenší R_0 v m		vozidlo
dovolený	doporučený	
5,00	6,00	osobní a dodávkový automobil
7,00	8,00	malý a střední nákladní automobil, linkový autobus
9,00	10,00	velký nákladní automobil, dálkový autobus

Navržené komunikace splňují podmínky rozhledových trojúhelníků podle normy ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích. V místě rozhledové trojúhelníku nemůže být žádná pevná překážka vyšší než 0,7 m. Dovoleno jsou pouze překážky užší než 0,15 m a jsou od křižovatky vzdáleny minimálně 10 m, jako jsou dopravní značení, stromy a veřejné osvětlení.

5.5.2 Skladba vozovek

Chodník:

- zámková dlažba tl. 60 mm ČSN 736131
- drčené kamenivo tl. 40 mm ČSN 736126 - 1
- šterkopísek tl. 150 mm ČSN 736126 - 1

Pojízdný chodník:

- | | | |
|-------------------|------------|----------------|
| - zámková dlažba | tl. 80 mm | ČSN 736131 |
| - drčené kamenivo | tl. 120 mm | ČSN 736126 - 1 |
| - štěrkopísek | tl. 150 mm | ČSN 736126 - 1 |

Parkovací plochy:

- | | | |
|-------------------|------------|----------------|
| - žulové kostky | tl. 100 mm | ČSN 736131 |
| - drčené kamenivo | tl. 120 mm | ČSN 736126 - 1 |
| - štěrkopísek | tl. 150 mm | ČSN 736126 - 1 |

Komunikace:

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| - odfrézování | tl. 20 mm |
| - remix +2 | tl. 50 mm + 20 mm |
| - stávající konstrukční vrstvy | |

5.5.3 Parkovací místa

Na náměstí je navrženo 27 parkovacích míst. Všechny plochy slouží pro budovy občanského vybavení. Nově navržený polyfunkční dům SO 02 má vlastní parkovací plochy dostupné z ulice Havlíčkova. Parkoviště jsou kolmé na komunikace. Každé parkovací místo je 2,5 m široké a 5 m dlouhé. Z celkového počtu stání jsou dvě vyhrazena pro mobilní osoby. Parkoviště je 3,5 m široké, 5 m dlouhé a splňuje všechny podmínky vyhlášky 398/2009 sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výpočet počtu parkovacích míst

Tab. 5 Počet parkovacích stání

druh stavby	počet stání
knihovna	8
muzeum	2
zdravotní středisko	3
městský úřad	1
obchod	1
restaurace	4
pizza	3
kavárna	2
kostel	6
celkem	30

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_p$$

N - celkový počet stání

O_o - počet odstavných stání

P_o - počet parkovacích stání

k_a - součinitel vlivu automobilizace

k_p - součinitel redukce počtu stání

$$O_o = 0$$

$$k_a = 0,84$$

$$k_p = 1 \text{ (obce do 5000 obyvatel)}$$

$$P_o = 30$$

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_p$$

$$N = 0 \cdot 0,84 + 30 \cdot 0,84 \cdot 1 = 25$$

Výpočtem bylo zjištěno, že je potřeba minimálně 25 krátkodobých stání. Parkování je předimenzováno, protože při návrhu se počítá s počtem 27 míst.

5.6 Zajištění požární ochrany

Řešení dopravní infrastruktury je navrženo tak, aby bylo umožněno příjezdu vozidlům hasičským záchranným sborům. Minimální šířka veřejných komunikací mezi obrubami je navržena 5,5 m. Komunikace navržená z ulice Havlíčkova k SO 02 je široká 3,5 m.

5.7 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností

Řešené území je navrhnuo podle vyhlášky 398/2009 sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Chodníky jsou navrhnuy na minimální průchozí šířku 1,5 m. Maximální podélný sklon je 1:12 (8,33%) a příčný sklon je v poměru 1:50 (2,0%). Výškové rozdíly u přechodů jsou maximálně 20 mm. Je-li přechod delší než 8 000 mm, zřizuje se vodící pás přechodu. Je to vodící umělá linie, která slouží k orientaci osob a má šířku 500 mm a skládá se z 2 x 2 pásu. Přechod navazuje na varovný pás, který ohraničuje místo pro přecházení komunikace. Varovný pás je široký 400 mm a jeho povrch má nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí. Varovný pás přesahuje signální pás na obou stranách o 800 mm. Signální pás má šířku 800 mm a délka směrového vedení je minimálně 1 500 mm a označuje místo odbočení z vodící linie k orientačnímu důležitému místu, zejména k přechodu pro chodce. Přirozená vodící linie tvoří přirozená součást prostředí, zejména stěna domu nebo obrubník trávníku a je minimálně vysoká 60 mm. Přerušení přirozené vodící linie na vzdálenost více než 8 000 mm je doplněno umělou vodící linií šířky minimálně 400 mm. [9]

Vjezdy pro automobily jsou označeny varovným pásem šířky 400 mm a jsou dlouhé podle jednotlivého vjezdu. Všude je zajištěn maximální přípustný podélný i příčný sklon chodníku.

Šířka chodníku u autobusové zastávky je 2 000 mm. Nástupní hrana je vysoká 200 mm. Před označníkem zastávky ve vzdálenosti 800 mm je umístěn vizuální, hmatově kontrastní signální pás šířky 400 mm, který začíná u přirozené vodící linie a končí 500 mm od hrany nástupiště, kde se nachází kontrastní pás šířky 200 mm a horní hrana obrubníku

tloušťky 300 mm. Vše je navrženo podle normy ČSN 73 6424 – 1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek. Přístřešek je vzdálen 1 500 mm od signálního pásu a 2 000 od hrany nástupiště, aby byl dodržen minimální průchozí prostor. [9]

5.8 Technická infrastruktura

V řešeném území se nachází sítě technické infrastruktury, které jsou plynovod, vodovodní řad, kanalizační řad, elektrická energie, telekomunikace a vedení veřejného osvětlení. Rozmístění stávajícího stavu inženýrských sítí je ve výkresu č. 5 – Technická infrastruktura – stávající stav a řešení změny inženýrských sítí se nachází na výkresu č. 10 - Technická infrastruktura - nový stav.

Plynovod

Do trasy stávajícího plynovodu se nebude nijak zasahovat. Všude jsou dodržena ochranná pásma.

Nové objekty budou napojeny na stávající středotlakový plynovodní řad. SO 01 bude plynovodní přípojkou napojen na ulici Náměstí, SO 02 bude napojen na stávající plynovod na ulici Havlíčkova. Ochranné pásmo veřejného plynovodu a přípojek je 1m.

Vodovodní řad

V řešeném území jsou vedeny trasy vodovodu pro zásobování okolních budov pitnou vodou. V prostoru před Městským úřadem a zdravotním střediskem se nacházejí dva hydranty, kde je zajištěn minimální statický přetlak minimálně 0,2 MPa. Při použití hydrantu nemá přetlak klesnout pod 0,05 MPa. Ochranné pásmo vodovodní řadu je do DN 500 1,5 m od kraje potrubí a nad DN 500 je minimální vzdálenost 2,5 m.

SO 01 bude napojen vodovodní přípojkou na ulici Náměstí na vodovodní řad PVC LT 100 a SO 02 bude připojen na ulici Havlíčkova na vodovodní řad PVC DN 110. Dále na Náměstí bude zřízeno nové vedení pro zajištění napuštění dvou nových fontán a dále bude vedeno potrubí pod pojízdnou plochou pro zásobování mobilních dřevěných stánků

v době slavnostní a popřípadě jiných veřejných akcí. Vše bude napojeno na ulici Náměstí z vodovodního řadu PVC LT 100.

Kanalizační řad

SO 01 bude napojen kanalizační přípojkou na splaškovou kanalizaci PVC DN 300 na ulici Náměstí a SO 02 se napojí na stávající kanalizaci PVC DN 300 na ulici Masarykova. V řešeném území se na ulici Kostická nachází gravitační dešťová kanalizace. V severozápadní části náměstí na křižovatce ulic Masarykova, Náměstí a Havlíčkova je velké křížení jednotlivých kanalizací. Na ulici Masarykova gravitační splašková kanalizace PVC DN 300 vedle ní vede tlaková splašková kanalizace. Na ulici Havlíčkova se nachází gravitační dešťová kanalizace, gravitační splašková kanalizace a tlaková splašková kanalizace vedená z ulice Masarykova dále do čističky odpadních vod. Na ulici Náměstí vede gravitační splašková kanalizace PVC DN 300.

Bude zřízeno nové kanalizační potrubí na náměstí. Trasa povede od nově vybudovaných vodních fontán a bude se napojovat na ulici Masarykova na kanalizační řad PVC DN 300. Ochranné pásma kanalizačního řadu do DN 500 je od kraje potrubí 1,5 m a nad DN 500 je minimální vzdálenost 2,5 m.

Elektrická energie

V severozápadní části náměstí na křižovatce ulic Masarykova, Náměstí a Havlíčkova bude zřízena přeložka sloupu elektrického vedení. Stávající sloup bude odstraněn a nadzemní vedení elektrické energie bude přemístěno na SO 01, který bude v majetku města Lanžhot. Do dalšího nadzemního vedení elektrické energie nebude zasahováno.

Stávající podzemní vedení elektrické energie k veřejnému osvětlení bude zrušeno. Budou zřízeny nové přípojky k novým sloupům veřejného osvětlení. Vše bude vedeno v zemi, podle zásady vedení inženýrských sítí. Bude se brát ohled na ochranná pásma (podzemní vedení do 110kV = 1 m) a hloubku uložení. Dále bude zřízeno podzemní vedení nízkého napětí pod pojízdnou plochou přes náměstí pro potřebu zásobování mobilních dřevěných stánků.

Telekomunikace

Trasy telekomunikací nebudou rekonstrukcí nijak ovlivněny a ani se nebude do jejich průběhu žádným způsobem zasahovat.

Vedení veřejného osvětlení

Veřejné osvětlení umístěné na domech občanské vybavenosti zůstane zachováno. Stejně tak se nebude zasahovat do osvětlení umístěných na sloupech vedení elektrické energie. Samostatně stojící sloupy veřejného osvětlení na Náměstí budou odstraněny a přesunuty podle výkresu č. 10 – Technická infrastruktura – nový stav.

5.9 Zeleň

V rekonstruovaném území se nachází několik listnatých a jehličnatých stromů. V proluce v západní části řešeného území se nachází dva jehličnaté stromy, které budou pokáceny, aby umožnily výstavbě objektu. Na náměstí se nachází 8 mohutných kaštanů, které budou zachovány. Dále bude zachováno dalších 8 listnatých, které lemují volnou plochu náměstí. Mezi stávajícími listnatými stromy jsou navrženy 4 nové lípy, které doplňují stávající řadu stromů. V dané lokalitě se nenacházejí žádné křoviny, kromě zahrádek před jednotlivými domy. Úprava zeleně je zaznačena ve výkresu č. 11 – Návrh úpravy zeleně a mobiliáře.

5.10 Městský mobiliář

Veřejné osvětlení

Sloupy veřejného osvětlení jsou vysoké 5 m a jsou navrženy tak, aby bylo zajištěno dostatečné osvětlení celého náměstí a pěších komunikací ve večerních a nočních hodinách.

Lavičky

Lavičky s opěradlem a područkami jsou z kovu a dřeva, s povrchovou úpravou zinek a prášková barva, lazura. Rozměry jsou 2040 x 690 x 690 mm.

Odpadkové koše

Navržené odpadkové koše jsou vysoké 1200mm o objemu 35l. Jsou vytvořeny z kovu a dřeva s povrchovou úpravou tvořenou zinkem a práškovou barvou, lazurou.

Autobusové přístřešky

Přístřešky budou tvořeny z nosné ocelové konstrukce. Zastřešení a výplně bude tvořit tvrzené sklo tloušťky 10 mm. Rozměry autobusových přístřešků jsou 4 x 2 x 2,3 m.

Stojany na kola

Navržené stojany na kola jsou litiny. Stojany jsou vysoké 410 mm, široké 690 mm (šířka pro kolo je 190 mm). Povrchová úprava je vypalovaná barva.



Obr. 3 Stojany na kola [11]



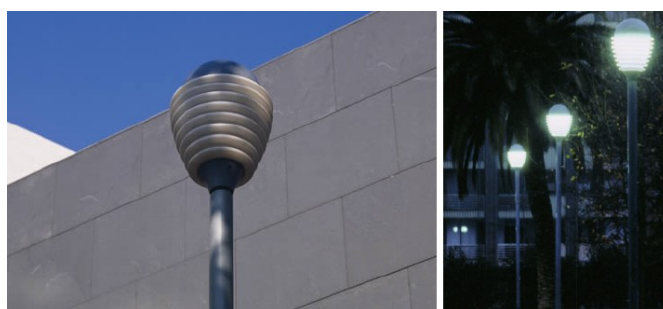
Obr. 4 Lavičky[11]



Obr. 5 Odpadkový koš[11]



Obr. 6 Autobusový přístřešek[11]



Obr. 7 Veřejné osvětlení[11]

6. Propočet nákladů

Ekonomické vyhodnocení je zpracováno ve formě propočtu. Všechny částky jsou bez DPH. Ceny byly získány z webových portálů www.uur.cz, a www.stavebnistandardy.cz.

Tab. 6 SO 01 – kavárna, informační centrum

Položka	Výměra	Jednotková cena	Náklady v Kč
pozemek	242 m ²	680,0 Kč/ m ²	165 000,0
obestavěný prostor	652,0 m ³	5 946,0 Kč/ m ³	3 877 000,0
chodník	102,6 m ²	1096,0 Kč/ m ²	113 000,0
vodovodní přípojka	23,4 m	4 500,0 Kč/bm	105 000,0
kanalizační přípojka	4,6 m	3 550,0 Kč/bm	16 000,0
elektřina – přípojka	2,0 m	313,0 Kč/bm	1 000,0
plynovodní přípojka	2,8 m	2 750,0 Kč/bm	8 000,0
bourací práce	812,0 m ³	150,0 Kč/ m ³	122 000,0
Cena celkem			4 407 000,0

Tab. 7 SO 02 – polyfunkční dům

Položka	Výměra	Jednotková cena	Náklady v Kč
pozemek	653 m ²	680,0 Kč/ m ²	444 000,0
obestavěný prostor	1253,5 m ³	5 946,0 Kč/ m ³	7 453 000,0
parkovací místa	50,0 m ²	502,0 Kč/ m ²	25 000,0
chodník	154,3 m ²	1096,0 Kč/ m ²	169 000,0
komunikace (asfalt)	102,3 m ²	791,0 Kč/ m ²	81 000,0
vodovodní přípojka	31,5 m	4 500,0 Kč/bm	142 000,0
kanalizační přípojka	2,0 m	3 550,0 Kč/bm	7 000,0
elektřina – přípojka	12,0 m	313,0 Kč/bm	4 000,0
plynovodní přípojka	28,0 m	2 750,0 Kč/bm	77 000,0
Cena celkem			8 402 000,0

Tab. 8 zeleň

Položka	Výměra	Jednotková cena	Náklady v Kč
Pokácení nevhodných stromů 300 – 400 mm průměr kmene	2 ks	1347,0 Kč/ks	3 000,0
Výsadba stromu s balem do 200 cm výšky	4 ks	1175,0 Kč/ks	5 000,0
Založení trávníku parkového	1239,9 m ²	24,0 Kč/ m ²	30 000,0
Cena celkem			38 000,0

Tab. 9 mobiliář

Položka	Výměra	Jednotková cena	Náklady v Kč
lavička	12 ks	9 815 Kč/ks	11 800,0
odpadkové koše	5 ks	4362 Kč/ks	22 000,0
autobusové přístřešky	2 ks	65 218 Kč/ks	130 000,0
stojany na kolo	6 ks	7 915 Kč/ks	47 000,0
cena celkem			317 000,0

Tab. 10 komunikace

Položka	Výměra	Jednotková cena	Náklady v Kč
asfaltová vozovka	1 754,5 m ²	791,0 Kč/ m ²	1 388 000,0
pojízdne chodníky	729,9 m ²	1176,0 Kč/ m ²	851 000,0
pochozí chodníky	2536,8 m ²	1096,0 Kč/ m ²	2 780 000,0
parkovací plochy	349,8 m ²	502,0 Kč/ m ²	176 000,0
cena celkem			5 195 000,0

Tab. 11 zemní práce

Položka	Výměra	Jednotková cena	Náklady v Kč
asfaltová vozovka	3 243,5 m ²	710,0 Kč/ m ²	2 303 000,0
betonové chodníky	249,0 m ²	140,0 Kč/ m ²	35 000,0
pochozí chodníky	2310,9 m ²	165,0 Kč/ m ²	381 000,0
cena celkem			2 719 000,0

Tab. 12 inženýrské sítě

Položka	Výměra	Jednotková cena	Náklady v Kč
vodovod	76,6 m	4500,0 Kč/bm	345 000,0
kanalizace	65,8 m	3550,0 Kč/bm	234 000,0
elektrika	46,5 m	313,0 Kč/bm	15 000,0
vedení veřejného osvětlení	121,4 m	1297,0 Kč/bm	158 000,0
vodní prvky	2 ks	11 520 Kč/ks	23 000,0
cena celkem			775 000,0

Tab. 13 celkové náklady na pozemní stavby

SO 01 – kavárna, informační centrum	4 407 000,0 Kč
SO 02 – polyfunkční dům	8 402 000,0 Kč
projektové a průzkumné práce	1 242 000,0 Kč
zařízení staveniště	320 000,0 Kč
rezerva (10%)	1 281 000,0 Kč
cena celkem	15 652 000,0 Kč

Tab. 14 celkové náklady na inženýrské sítě

inženýrské sítě	775 000,0 Kč
projektové a průzkumné práce	62 000,0 Kč
zařízení staveniště	19 000,0 Kč
rezerva (10%)	78 000,0 Kč
cena celkem	934 000,0 Kč

Tab. 15 celkové náklady na dopravní stavby

komunikace	5 195 000,0 Kč
zemní práce	2 719 000,0 Kč
mobiliář	317 000,0 Kč
projektové a průzkumné práce	502 000,0 Kč
zařízení staveniště	165 000,0 Kč
rezerva (10%)	823 000,0 Kč
cena celkem	9 721 000,0 Kč

Tab. 16 celkový propočet nákladů

celkové náklady na pozemní stavby	15 652 000,0 Kč
celkové náklady na inženýrské sítě	934 000,0 Kč
celkové náklady na dopravní stavby	9 721 000,0 Kč
cena celkem	26 307 000,0 Kč

Celkový propočet urbanisticko-architektonické úpravy náměstí v Lanžhotě činí 26 307 000,0 Kč bez DPH.

7. Závěr

Zadanou bakalářskou práci, nazvanou Lanžhot - urbanisticko-architektonická úprava náměstí, jsem se snažil dosáhnout všechny cíle zadání, které jsem obdržel. Práce obsahuje dvě varianty, osobně se přikláním ke druhé, kterou jsem zpracoval detailněji.

Obsahem práce bylo především řešení urbanisticky architektonické rekonstrukce náměstí v obci Lanžhot s ohledem na územní plán, limity technické a dopravní infrastruktury. Cílem práce bylo vytvoření několik variant rekonstrukce náměstí v obci, s důrazem na zachování stávající funkce náměstí. Bylo vytvořeno několik variant, které byly postupně redukovány, upravovány do stávajících dvou finálních návrhů.

Obě varianty vycházejí ze základního uspořádání náměstí. První velkým problémem byl nedostatek parkovacích míst. Další problém představovala budova v severozápadní části náměstí, která je určená k demolici a má být nahrazena novou stavbou. Posledním větším problémovým místem je proluka na ulici Masarykova mezi farou a obchodem. Tato plocha je určená v územním plánu jako plocha určená k zastavění, ale osobně si nemyslím, že se zde podaří postavit budovu, protože v současnosti se jedná o zahradu sloužící faře.

První návrh vychází ze současného stavu náměstí, který byl jenom trochu zrekonstruován, popřípadě doplněn o nové komunikační a odpočinkové zóny. Druhá varianta byla zpracovaná mnohem detailněji než první. Tato varianta podrobně obsahuje návrh dopravní a technické infrastruktury, dále návrh zeleně a mobiliáře s odpočinkovými zónami a propočtem nákladů. Přílohy obsahují pro porovnání fotodokumentaci stávajícího stavu a vizualizaci navrhovaného rekonstrukce náměstí.

Rekonstrukce náměstí v obci je skutečně potřeba a domnívám se, že navrhnutá varianta nebo jiné řešení by mohlo centrum obce oživit.

8. Seznam použité literatury

8.1 Knihy

- 1 HASÍK, O., Územní plánování: 1. vydání. Ostrava: VŠB-TUO, 2003. 94 s. ISBN 80-248-0282-1.
- 2 ŠRYTR, P., Městské inženýrství I: 1. vydání. Praha: Academia, 1998. 434 s. ISBN 80-200-0663-X.

8.2 Normy a zákony

- 3 Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- 4 Zákon č.13/1997 sb., o pozemních komunikacích
- 5 Zákon č.736110 Sb, Projektování místních komunikací
- 6 Vyhláška č. 501/2006 Sb.: Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území se změnami vyhlášky 269/2009 Sb. a vyhlášky 22/2010 Sb.
- 7 Zákon č.736425-1 sb, Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště - Část 1: Navrhování zastávek
- 8 ČSN 73 4301+Z1
- 9 vyhláška č. 398/2009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb

8.3 Webové portály

- 10 www.lanzhot.cz, město Lanžhot
- 11 www.karim.cz, městský mobiliář
- 12 www.farnostlanzhot.webnode.cz

9. Seznam tabulek

Tab. 1	Vývoj počtu obyvatel v Lanžhotě
Tab. 2	Revizní šachty
Tab. 3	Seznam kulturních památek
Tab. 4	Nejmenší dovolené poloměry obrub
Tab. 5	Počet parkovacích stání
Tab. 6	SO 01 – kavárna, informační centrum
Tab. 7	SO 02 – polyfunkční dům
Tab. 8	zeleň
Tab. 9	mobiliář
Tab. 10	komunikace
Tab. 11	zemní práce
Tab. 12	inženýrské sítě
Tab. 13	celkové náklady na pozemní stavby
Tab. 14	celkové náklady na inženýrské sítě
Tab. 15	celkové náklady na dopravní stavby
Tab. 16	celkový propočet nákladů
Tab. 17	dotčené pozemky

10. Seznam obrázků

Obr. 1	Znak města Lanžhot
Obr. 2	Prapor města Lanžhot
Obr. 3	Stojany na kola
Obr. 4	Lavičky
Obr. 5	Odpadkový koš
Obr. 6	Autobusový přístřešek
Obr. 7	Veřejné osvětlení

11. Seznam příloh

Příloha č. 1	Fotodokumentace stávajícího stavu
Příloha č. 2	Vizualizace území
Příloha č. 3	Vyjádření správců technické infrastruktury

12. Seznam výkresové části

číslo	název výkresu	měřítko
01	širší vztahy	1 : 5000
02	vazba na občanskou vybavenost	1 : 2000
03	majetkoprávní vztahy	1 : 1000
04	limity území	1 : 1000
05	technická infrastruktura – stávající stav	1 : 1000
06	stávající stav území	1 : 1000
07	urbanistický návrh č. 1	1 : 500
08	urbanistický návrh č. 2	1 : 500
09	dopravní řešení	1 : 1000
10	technická infrastruktura – nový stav	1 : 1000
11	návrh úpravy zeleně a mobiliáře	1 : 1000
12	řez komunikací	1 : 100
13	SO 01 – 1.NP	1 : 100
14	SO 01 – řez	1 : 100
15	SO 01 – pohledy	1 : 100
16	SO 02 – 1.NP	1 : 100
17	SO 02 – 2.NP	1 : 100
18	SO 02 – řez	1 : 100
19	SO 02 – pohledy	1 : 100
20	detail	1 : 100